

ĐỀ 15

A. TRẮC NGHIỆM (3 điểm)

Câu 1. Chọn kết quả đúng.

Cho y tỉ lệ thuận với x theo hệ số tỉ lệ $\frac{1}{4}$. Công thức biểu diễn y theo x là :

- A. $y = 4x$ B. $y = \frac{1}{4}x$ C. $y = \frac{1}{2}x$ D. $y = 2x$.

Câu 2. Chọn kết quả đúng.

Cho y tỉ lệ nghịch với x theo hệ số tỉ lệ $\frac{-1}{3}$. Công thức biểu diễn y theo x là :

- A. $y = \frac{-1}{3x}$ B. $y = -3x$ C. $y = \frac{1}{3x}$ D. $y = 3x$.

Câu 3. Chọn kết quả đúng.

Cho đại lượng y tỉ lệ thuận với đại lượng x . Khi $x = 2$ thì $y = 4$. Hệ số tỉ lệ là :

- A. $\frac{1}{2}$ B. 8 C. 2 D. $-\frac{2}{4}$.

Câu 4. Chọn kết quả đúng.

Một vật có khối lượng riêng là $7,8 \text{ g/cm}^3$ và có thể tích là 2cm^3 . Khối lượng của vật đó là :

- A. 3,9g B. 8g C. 9,8g D. 15,6g.

Câu 5. Điền giá trị tương ứng của hàm số vào bảng sau :

x	-2	$-\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	1
$y = \frac{8}{x}$				

B. TỰ LUẬN (7 điểm)

Bài 1. (2 điểm) Hãy chia 1225kg gạo thành bốn phần tỉ lệ với các số 2; 3; 7; 13.

Bài 2. (2 điểm) Ba đội máy cày, cày ba cánh đồng có cùng diện tích.

Đội thứ nhất cày xong trong 3 ngày; đội thứ hai cày xong trong 6 ngày và đội thứ ba cày xong trong 7 ngày. Hỏi mỗi đội có bao nhiêu máy cày? Biết rằng đội thứ hai nhiều hơn đội thứ ba 1 máy cày (năng suất các máy là như nhau).

Bài 3. (3 điểm) Cho hàm số $y = f(x) = ax$.

a) Tìm a biết $f(-1) = \frac{5}{2}$.

b) Vẽ đồ thị của hàm số với a vừa tìm.

c) Chứng tỏ $M(-2; 5)$ và $N(2; -5)$ thuộc đồ thị hàm số trên.